

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2006年4月20日 (20.04.2006)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2006/040995 A1

- (51) 国際特許分類:  
C22C 5/04 (2006.01) B22F 1/00 (2006.01)  
C22C 1/05 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/018519
- (22) 国際出願日: 2005年10月6日 (06.10.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2004-295598 2004年10月8日 (08.10.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 田中貴金属工業株式会社 (TANAKA KIKINZOKU KOGYO K.K.) [JP/JP]; 〒1006422 東京都千代田区丸の内2丁目7番3号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 庄司 亨 (SHOJI, Toru) [JP/JP]; 〒2540076 神奈川県平塚市新町2番73号 田中貴金属工業株式会社 技術開発センター内 Kanagawa (JP). 田中 清一郎 (TANAKA, Seiichiro) [JP/JP]; 〒1038206 東京都中央区日本橋茅場町2丁目6番6号 田中貴金属工業株式会社内 Tokyo (JP). 武石 誠司 (TAKEISHI, Seiji) [JP/JP]; 〒2591146 神奈川県伊勢原市鈴川2番地 田中貴金属工業株式会社 伊勢原工場内 Kanagawa (JP). 瀬川 英生 (SEGAWA, Hideo)

- [JP/JP]; 〒2591146 神奈川県伊勢原市鈴川2番地 田中貴金属工業株式会社 伊勢原工場内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人 田中・岡崎アンドアソシエイツ (TANAKA AND OKAZAKI); 〒1130033 東京都文京区本郷一丁目15番2号 第1三沢ビル Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: OXIDE-DISPERSED ALLOY PLATINUM MATERIAL

(54) 発明の名称: 酸化物分散強化型白金材料

(57) Abstract: Disclosed is an oxide-dispersed platinum material which can be stably used at high temperatures and has excellent weldability. Specifically disclosed is a platinum material reinforced with dispersed oxide wherein particles composed of an oxide of an additional metal are dispersed in a platinum or platinum alloy matrix. Such a platinum material is characterized in that the oxygen concentration in the material, excluding oxygen bonded to the additional metal is not more than 100 ppm. The dispersed particles preferably have an average particle diameter of not more than 0.2  $\mu\text{m}$  and an average interparticle distance of 0.01-2.7  $\mu\text{m}$ . The concentration of the dispersed particles is preferably 0.01-0.5% by weight, and the oxidation ratio of the additional metal is preferably 50-100%.

(57) 要約:

本発明は、酸化物分散型白金材料において、高温での安定的な使用が可能であり、かつ、溶接性においても優れたものを提供することを目的とする。

本発明は、白金又は白金合金からなるマトリックス中に添加金属の金属酸化物からなる分散粒子が分散した酸化物分散強化型白金材料において、添加金属と結合した酸素を除く材料中の酸素濃度が、100ppm以下であることを特徴とする酸化物分散強化型白金材料である。本発明では、分散粒子の平均粒子径が0.2 $\mu\text{m}$ 以下、平均粒子間距離が0.01~2.7 $\mu\text{m}$ であるものが好ましい。また、分散粒子濃度は、0.01~0.5重量%であり、添加金属の酸化率は50~100%とするのが好ましい。



2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。